Medical Library

Tympanites uteri.

Inaugural-Dissertation

mit Genehmigung

der medicinischen Facultät

der vereinigten

Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin und Chirurgie

zugleich mit den Thesen öffentlich vertheidigt

am

26. November 1877, Vormittags 11 Uhr

von

Carl Bamberg,
pract. Arzt,

gegen

Benno, cand. med.
Bremer, stud. med.

Halle a. S.,
Plötz'sche Buchdruckerei.

Seinen lieben Eltern

in kindlicher Dankbarkeit

gewidmet.

Eine nicht seltene Erscheinung während der Geburt, ren aber merkwürdiger Weise in den bekanntesten Lehr- chern der theoretischen und practischen Geburtshülfe nur lten Erwähnung gethan wird, und von der sich im Ver- ltniss zum wirklichen Vorkommen nur einige wenige ex- uisite, sogenannte Schulfälle, in der Litteratur verzeichnet den *), ist entschieden die Physometra. Wenn auch die chgradigen Fälle von Physometra dem hinzugerufenen rzte nicht leicht verborgen bleiben können, so bin ich doch erzeugt, dass manchem Geburtshelfer geringere Grade die- r Erscheinung entgehen können, zumal da gerade bei lchen Geburten, bei denen sich Fäulnissgase im Uterus twickelt haben, theils vor, theils nach der Geburt operative ngriffe nöthig sind, die vielleicht seine ungetheilte Auf- erksamkeit in Anspruch genommen haben. Wenn man nun denkt, dass der Prozentsatz der Physometra bei der Ge- rt zu den normalen Geburten ein nicht unerheblicher ist, d wenn man die bedenklichen Folgen für die Mutter, die t den Tod herbeiführen, mindestens aber das Wochenbett die Länge ziehen in Erwägung bringt, so halte ich es für laubt an dieser Stelle etwas näher auf die Physometra eri einzugehen.

Es mögen nun einige, theils in der Halleschen Klinik, eils Poliklinik beobachtete Fälle von Tympanitis uteri, e mir durch die Güte des Herrn Prof. Olshausen überlassen

*) cfr. Dissertation von Heinrich Stahl. Halle 29. Juli 1872. ge- uckt bei Lipke. pag. 9—25.

wurden, folgen, und an der Hand dieser Geburtsgeschichte die Symptome und sonstigen accidentellen Erscheinunge dabei betrachtet werden.

I.

Frau Warmuth, Langegasse 20. Primipara 30 Jahr al 21. Febr. 1876 Morgens 1/2 8 Uhr. *Anamnese:* Die Frau is sonst stets gesund gewesen, befindet sich jetzt am Ende de Gravidität; sie ist klein und gracil gebaut mit einem enge wahrscheinlich allgemein verengten Becken. Conj. diag. 10,

Geburt und Wochenbett: Die Wehen begannen am 2 Febr. Abends, wurden die Nacht über heftiger, gingen jedo am Morgen des 21. 1/2 7 Uhr in Wehenschwäche über, wob bei gleichzeitigem Blasensprung die Nabelschnur bis vor d vulva vorfiel. Der Herr Dr. K. der zu diesem Fall gerufe wurde, fand eine Stunde später bei flüchtiger äusserer Unte suchung I Lage des Kindes; der Muttermund ist etwa Th ler gross, der Kopf steht hoch über dem Becken und ist b weglich, die sutura sagittalis im I schrägen Durchmess Eine doppelte Nabelschnurschlinge ist etwa 10 Ctm. aus d vulva vorgefallen; dieselbe pulsirt wenn auch schwach, doch mit annährend normaler Frequenz. Es wurde in d Knie-Ellenbogen-Lage, ohne Narcose, durch Eingehen m der Hand der Versuch gemacht dieselbe zu reponiren. Na etwa 1/4 stündiger Danaidenarbeit gelang die Reposition Schlinge vollständig, jedoch war während dieser Manipulat die Nabelschnur wahrscheinlich bereits pulslos geworden. Kreissende wurde nun vorsichtig auf den Rücken gelag weil in dieser Lage der Mutter der Kopf des Kindes sichersten den Beckeneingang tamponirt und einen aber ligen Vorfall der Nabelschnur verhindert. Die Schlinge bl auch wirklich zurück, aber von kindlichen Herztönen ist tr der eifrigsten und genauesten Auscultation keine Spur finden, obgleich der Rücken mit der linken Seite der Ute wand anliegt.

Mittags 12 Uhr: Den ganzen Vormittag über sind k deutlichen Wehen vorhanden gewesen. Die Kreissende k

ber Schmerzen im unteren Theil des Bauches, worauf Umchläge nach Priessnitz und kleine Dosen Morph. verordnet wurden. Der Muttermund ist enger geworden, jetzt nur noch 1/3 Thalerstück gross, jedoch kann man die Bildung iner falschen Kopfgeschwulst entschieden constatiren.

Nachmittags 4 Uhr: Ungeduld der Kreissenden. Im Jebrigen Status idem; aus psychischen Rücksichten wurde ,0 Borax verordnet. Gegen Abend stellten sich recht gute, regelmässige Wehen ein, die bis etwa 10 Sec. andauern. Der Kopf steht entschieden fester als am Morgen, auch fängt der äussere Muttermundsaum wieder an sich zu spannen. Da voraussichtlich die Austreibungsperiode noch längere Zeit auf sich warten lassen wird, und da die Kreissende sehr der Ruhe bedarf, wird 0,03 Morphium gegeben.

22. Febr. Morgens 10 Uhr: Der Kopf steht fest auf der Beckenapertur. Der Muttermund ist etwa Zweithalerstück gross, in demselben steht eine konische Kopfgeschwulst. Die Kreissende hat gegen Morgen einen Schüttelfrost gehabt, augenblicklich ist die Temperatur noch nahe 40,0. Da die Wehen jetzt gut sind, so wird, in der Befürchtung dass der immer noch enge Muttermund für den Durchgang des Kopfes nicht genügt, noch gewartet um eine fernere, wenn auch nur geringe Erweiterung desselben eintreten zu sehen.

Nachmittags 2 Uhr: Die Temperatur ist auf 41,4 gestiegen. Puls 124 Schläge. Die Kreissende delirirt und will beständig das Bett verlassen um zu Stuhle zu gehen. Der Bauch ist weiter ausgedehnt und fühlt sich prall gespannt an, Hängebauch ist nicht vorhanden. Die Percussion ergiebt auf dem Uterus exquisit tympanitischen Schall. Der Kopf steht jetzt im Becken, der Muttermund hat sich der Erwartung gemäss bis über Zweithalerstück vergrössert und beginnt sich hinter den Kopf zu retrahiren. Sofortige Beschleunigung der Geburt ist nothwendig und auch möglich. Die schonendste Art die zur sofortigen Entbindung führen konnte war in diesem Falle die Perforation. Da die sutura sagittalis im I schrägen Durchmesser, und die kleine Fontanelle ganz tief in der Fährungslinie steht, so wird die

Scheere in die sagittalis, nahe der kleinen Fontanelle einge stossen und das ganze Hirn entleert. Es folgte Anfassen a die Kopfhäute, die schon sehr morsch waren und einrissen wobei sich auch das rechte Scheitelbein herauslöste. Di Entwicklung des Kopfes ging ziemlich schwer durch Ziehe und Drücken per rectum vor sich. Die Schultern leistete darauf den gefürchteten Widerstand, deren rechte so hoc stand, dass sie nur eben zu erreichen war. Das Einhake mit dem Finger blieb erfolglos, ebenso leistete das gleicl zeitige Ziehen am Kopf nichts. In Folge dessen wurde zu stumpfen Haken gegriffen und dieser in die hintere Schulte eingesetzt, das fruchtete. Als die hintere Schulter entwicke war, gelang die weitere Extraction leicht. Nach der Gebu des Kopfes wie des ganzen Kindes entströmten der Va gina flatus äusserst übelriechender Gase; auch d nachströmende, missfarbige Fruchtwasser stank entsetzlic Nach der Geburt contrahirte sich der uterus sehr schlec und erst nach fortgesetztem Reiben des fundus uteri wur die placenta mittels des Credé'schen Handgriffes gebor Nach dem Geburtsact befand sich die Wöchnerin wohl, d Temperatur betrug jedoch noch 39,2. Der Puls hatte 1 Schläge.

Das Wochenbett verlief in den ersten beiden Tag normal. Nur am dritten trat eine Parotitis, die jedoch ni zur Abscedirung führte, und ein tiefer Decubitus über d rechten Hinterbacke ein. Ob Genesung eintrat oder ni ist mir nicht bekannt. *Therapie:* Carbolinjectionen in d Uterus.

II.

Frau Trüde, alter Markt, 22 Jahre, Primipara, Febr. 1876.

Anamnese: Frau Trüde ist stets gesund gewesen befindet sich jetzt am Ende der Schwangerschaft. D Körperzustand nach ist sie eine mittelgrosse, normal geba Frau.

Kindslage: erste Scheitelbeinlage.

Geburt und Wochenbett: Bereits seit 8 Tagen kreisst die
au und hat während dieser Zeit stets eine Hebamme um
h gehabt. Zu dieser Zeit schon fand Herr Dr. K. den
pf mit der grossen Circumferenz in das Becken getreten.
e portio vaginalis verstrichen, den Muttermund aber kaum
r die Fingerkuppe durchgängig. Es wurde damals be-
hlossen bessere Wehen abzuwarten, und man veranlasste
e Frau ruhig herumzugehen. Endlich trat am 22. Febr.
asserabfluss ein und die Kreissende wurde bis zum 23. ge-
u beobachtet. Am *23. Febr. Mittags* findet sich der Mut-
rmund Thalerstück gross, sehr rigide und der Kopfgeschwulst
all anliegend. Die Wehen sind befriedigend. Am Abend ist
r Muttermund bereits Zweithalerstück gross erweitert, der
pf steht im Becken. Die fötalen Herztöne sind nicht ge-
u mehr zu constatiren. Da die Wehen seit Nachmittag
eder cessiren, so wird ein Priessnitz verordnet, wonach
h die Wehen sofort wieder einstellen.

Abends 7½ Uhr: Der Muttermund hat sich noch mehr er-
itert. Beim Touchiren geht äusserst putride riechendes
uchtwasser ab. Fin Suchen nach kindlichen Herztönen
ibt erfolglos, dagegen sind überall auf dem Bauche die
tterlichen Herztöne sehr deutlich wahrnehmbar. Der
ib ist flacher als früher, der uterus mit dem Fundus höher
stiegen, aber im Uebrigen mehr in die Breite gegangen.
eine Theile entziehen sich der Wahrnehmung, jedoch ist
r Rücken links vorn deutlich fühlbar. Die Percussion
giebt auf der höchsten Stelle des Uterus schon
i nicht zu kräftigen Schlagen ausgesprochen
mpanitischen Schall An beiden Seiten und am unteren
eil ist der Uterus von Därmen überlagert. Die Region
das Organ der Bauchwand hart anliegt erstreckt sich
n einigen Centimetern unterhalb des Nabels bis 4 Centi-
ter oberhalb desselben. Noch bevor dieser Befund eruirt
r, wurden, da der Tod des Kindes mit Bestimmtheit nicht
tte diagnosticirt werden können, in den Muttermundsaum
kleine Incisionen gemacht und der weitere Verlauf der
burt abgewartet, weshalb sich Herr Dr. K. auf einige

Zeit entfernte. Doch kaum hatte er das Kreiszimmer ver lassen, als sich eine Wehe einstellte, welche das ganze Kin auf einmal spontan ausstösst. Mit dem Fruchtwasser zu gleich gingen, wie der Ehemann sowohl als die Kreissend selbst unaufgefordert angeben, sehr übelriechende Gas mitgurrendem Geräusche ab. Die Placenta wurde ohn Schwierigkeiten nach Credé entwickelt. Das Wochenbet verlief vollständig normal.

III.

Wilhelmine Gerber in P. unverehlicht, 21 Jahr alt, Pri mipara.

Anamnese: Sie will früher stets gesund gewesen sei und besonders nie an Rhachitis gelitten haben. Die letzt Menstruation trat im September 74 ein. Die Person is klein und wohlgewachsen. Die Messung ergiebt ein gleich mässig verengtes Becken mit der Conj diag. von etwa 1 Centimeter. Die Geburt erfolgte am 12. Juni 1875.

Kindslage: *II. Schädelage* mit Prolapsus der Nabe schnur und des rechten Armes.

Geburt und Wochenbett: Die Wehen begannen in d Nacht vom 10. zum 11. Juni. Der Blasensprung erfolg Mittags des 11. Juni bei erweitertem Muttermund; eine pu sirende Nabelschnurschlinge fällt vor, der Kopf soll na rechts und kaum erreichbar sehr hoch auf dem Beckenei gang gestanden haben. Später fällt der rechte Arm v Ein herbeigerufener Arzt macht gegen 3 Uhr einen verge lichen Wendungsversuch. Die Wehen pausiren danach eini Zeit, werden aber gegen 6 Uhr wieder kräftiger. Als d betreffende Arzt wieder untersucht, findet er das Kind abg storben, den Kopf ziemlich fest im Beckeneingang, so zw dass Stirn und grosse Fontanelle in der Führungslinie steh In Pausen von Stunde zu Stunde macht er einige Zange versuche, wobei ihm der vorgefallene Arm sehr hinderli gewesen sein soll, denn die Zange gleitet jedesmal na wenigen Tractionen ab. Seit 9 Uhr Abends enthielt er s weiterer Entbindungsversuche. Als ein Assistenzarzt

esigen Klinik Herr Dr. B. hinzugerufen wurde, war der Be-
nd Nachts 2½ Uhr folgender: Die Kreissende ist ängstlich
d unruhig, nicht collabirt. Puls ca. 110—120 Schläge,
emperatur mässig erhöht etwa 38,5—39,0; das rechte la-
um majus ziemlich erheblich geschwollen, Scheide etwas
ocken, Scheidenverletzungen sind nicht fühlbar. Der Uterus
wasserleer, ziemlich klein, eng und prall dem Kinde an-
egend; man fühlt in grosser Ausdehnung über dem Ueterus
hr deutliches Emphysemknistern Wehen sind seit mehreren
unden nur in Form ganz kurzer, wirkungsloser Kneifer
fgetreten. Die innerliche Untersuchung ergiebt hochstehen-
n Kopf, der aber fest im Beckeneingang sich befindet.
e grosse Fontanelle liegt in der Führungslinie, die Pfeil-
th verläuft quer nach rechts. Die sehr an einander ver-
hieblichen Knopfknochen schlottern einigermassen. Eine
r geringe Kopfgeschwulst sitzt in der Gegend der grossen
ntanelle und der Stirn Der rechte Arm in der rechten
isura sacroitiaca neben dem Kopf vorgefallen, hängt weit
die Scheide herab. Die pulslose, schon etwas missfarbige
belschnur hängt zur vulva heraus. Bei der Untersuchung
t derselben Hand bekommt man den Eindruck eines
ht unerheblich allgemein verengten Beckens.*) Ohne noch-
mal einen voraussichtlich doch wieder vergeblichen Zan-
nversuch vorauszuschicken, wurde, nach Herrichtung des
erbettes, in der Chloroformnarcose die Perforation mit der
heere durch die grosse Fontanelle unternommen. Nachdem
es geschehen, wurde der Kephalotrib im queren Durch-
esser, etwas dem rechten schrägen Durchmesser genähert,
gelegt Nach einer Reihe äusserst kräftiger Tractionen,
ährend welcher der Kephalotrib mehr und mehr zusammen-
schroben wurde, kam der stark comprimirte Kopf ganz all-
ählig auf den Beckenboden. Das Haupthinderniss gab hier-

* Nach dem ganzen Befunde hielt Herr Dr. B. (trotz Fehlens
ler Blutung) das Statthaben einer incompleten Uterusruptur für nicht
wahrscheinlich, wodurch in Folge Eindringens von Fäulnissgasen in
n incompleten Riss subperitoneales Emphysem entstanden sei, welches
h durch deutlich wahrnehmbares Knistern manifestirte.

bei die squama occipitis ab, die, losgerissen von ihrer Verbindung mit den Scheitelbeinen, gewissermassen als ein Sperrhaken sich an der symphyse festhakte. Unter hörbarem Krach brach schliesslich die squama quer von den partes condyloid. ossis occipitis ab, und gleich darauf trat der Kopf deutlich tiefer und begann einzuschneiden. Die Entwicklung des occiput unter der Symphyse erforderte grosse Vorsicht, da die squama occipitis im Begriff war die Kopfschwarte zu perforiren, und ein Anstemmen gegen den Urethralwulst mit dem scharfen Lambdanäthen ausgedehnte Scheidenläsionen verursachen konnte. Der Rumpf folgte ohne Schwierigkeiten. Während und unmittelbar nach der Extraction des Kindes gingen unter Detonationen per vaginam reichliche Gase ab. Eine ziemlich erhebliche Blutung mässigte sich, nachdem die Placenta durch den Credé'schen Handgriff entfernt war, steht aber erst vollständig nach Anwendung von Eiswasserinjectionen in die vagina. Die Blutung entstammte sehr wahrscheinlich zwei tiefen Scheidenrissen die sich im unteren Dritttheil der vagina beiderseitig dicht neben der Urethralwulst befanden und sich bis auf das Periost des Schambeinäste erstreckten. Das Scheidengewölbe war intact. Der Uterus bleibt gut contrahirt und lässt jetzt nichts mehr von Emphysemknistern* entdecken. Der linke Rand des Uterus ist auf Druck empfindlich. Die Temperatur war 1 Stunde nach der Geburt 39,5. Puls 144 Schläge und ziemlich kräftig.

14. Juni Nachmittags: Die Temperatur betrug 39. 0. Puls 128 Schläge. Ausgedehnte Diphtheritis der vulva und sämmtlicher Risse war zu constatiren; ebenso Empfindlichkeit des linken Parametrium. Der Urin wurde bisher spontan entleert. Durch Ricinus war an diesem Tage Diarrhoe mit incontinentia alvi vorhanden. Das Sensorium war frei, der Schlaf ruhig, der Appetit leidlich. Es wurden Carbo-

*) Das vor beendeter Geburt auf dem Uterus gefühlte Emphysemknistern war kein subperitoneales, sondern gehörte vielmehr dem Hautemphysem des abgestorbenen Kindes an.

jectionen in die vagina 3 mal täglich mittels Esmarch'scher ouche angeordnet.

27. *Juni:* Die Wöchnerin erfreut sich des besten Wohlfindens, die vulva ist bereits seit 8 Tagen nicht mehr phtheritisch belegt; die beiden Scheidenrisse neben der Uretralwulst durch Granulationen fest verheilt, der Uterus, ıt involvirt, liegt retrovertirt. Von parametritischen Exsuıten ist nichts nachweisbar. Fieber ıst nicht vorhanden. Jeder incontinentia urinae noch alvi, wie zu befürchten war, t zurückgeblieben, somit ist der sphincter ani erhalten geieben.

IV.

Johanne Hofmann 36 Jahr aus Grossgräfendorf. Pripara. Entbunden am 23. December 10 Uhr Vormittags, georben 5. Januar.

Anamnese: Sie ist früher immer gesund gewesen, menruirt seit dem 17. Jahre. Seit Ende März haben die Mens aufgehört. Kindsbewegungen will die Kreissende nie gehlt haben, wie sie überhaupt schwer zu überzeugen war ıss sie schwanger sei.

Aussere Untersuchung: 22. December Abends 9½ *Uhr*: Leib eichmässig, halbkugelig aufgetrieben; der Uterus dessen Funıs über dem Nabel steht, reicht auf beiden Seiten gleichweit ber. Trotz langer Bemühung ist es nicht möglich kleine heile durchzufühlen, jedoch scheint in beiden seitlichen Winkeln je ein grosser Theil zu liegen wenigstens steht der opf bestimmt nicht auf dem Beckeneingang, was auch durch e innere Untersuchung constatirt wird. Der Blasensprung vorzeitig eingetreten.

Kindslage: Erweist sich später als II. Scheidelbeinlage.

Frucht: weiblich, hochgradig faul, z. Th. emphysemaös und knisternd. Grösse 51 ctm. Gewicht 1800 Gr. er Kopf ist nicht messbar, weil das Gehirn abgeflossen ist d alle Knochen aus ihren Verbindungen gelöst sind. In iden Schläfengegenden ist die Kopfschwarte geborsten. Das ind ist dem panniculus adiposus, den Nägeln und den Knochen-

kernen der unteren Epiphyse des femur nach ausgetragen Die Placenta erscheint ungemein klein, von kaum halber Grösse einer normalen, rundlich in der Form Die Uterinfläche derselben ist durchaus eben, aber 3 oder 4 Cotyledonen erweisen sich sclerosirt.

Complication: Fäulniss des Kindes, Physometra, schlechte Wehen.

Geburtsgeschichte: Da die Wehen äusserst selten und wirkungslos waren, und da der Kopf noch sehr hoch stand wurde beschlossen der Kreissenden Ruhe zu gönnen und bessere Wehen abzuwarten. Eine in der Nacht eintretende Blutung rief den Herrn Dr. K. zurück, war jedoch von keiner wesentlichen Bedeutung. Bei der jetzt erfolgten inneren Untersuchung erscheint der vordere Rand der Muttermundslippe stark ödematös und von der Grösse einer Pflaume; die beiden seitlichen Säume sind abtastbar, der hintere dagegen nicht zu erreichen.

23 Dec. Vormittags 9½ Uhr: war der Befund folgender: Der Utrus ist unregelmässig geformt, nach dem Fundus zu auffällig breit gegen die geringe seitliche Ausdehnung des unteren Abschnittes Die Uteruswände sind gespannt, fühlen sich dick an. Dies und die sehr dicken Bauchdecken lassen Kindstheile wenig deutlich durchfühlen doch scheint der Rücken links seitlich zu liegen. Der Kopf steht im Becken. Die Grösse des ganzen Uterus kommt der gewöhnlichen Grösse eines hochschwangeren Uterus mindestens gleich oder übertrifft sie, obgleich, wie eben bemerkt, der Kopf schon im Becken stand; Bei der inneren Untersuchung liegt die leere Kopfschwarte deutlich verdickt als leerer Beutel in der vagina und reicht bis vor die vulva.

Der Kopf mit stark verschobenen aber nicht eigentlich schlotternden Knochen erscheint sehr klein. Die Fontanellen sind nicht deutlich zu erkennen, desshalb kann man nicht aus der Pfeilnath, sondern nur aus der Lage des Rückens mit Wahrscheinlichkeit und unter Vorbehalt die Kindeslage als I Scheitelbeinlage bezeichnen. An einer Seite des Kopfes ist die Kopfhaut geborsten. Die vordere Muttermundslippe Hühnerei gross

ngeschwollen mit ganz glatter Oberfläche, ragt bis in die
ähe der vulva. Der im Uebrigen feinrandige Muttermund
t überall abreichbar und vollständig erweitert. Die innere
ntersuchung verursacht der Kreissenden keine Schmerzen.

Die der Zahl nach sehr geringen Wehen, waren äusserst
enig, eigentlich gar nicht schmerzhaft, wenigstens klagte die
reissende nicht dabei und schien auch sonst etwas apathisch
olge des verabreichten Morphium?) Jedoch fröstelte sie eine
eit lang nicht unerheblich und hatte einen schwachen Puls
n 120 Schlägen. Temp. 39. 2.

Vormittags 11½ Uhr: der für das Stadium der Geburt
ngewöhnlich grosse Uterus bei sicher faulendem Kinde, die
pannung der Uteruswände und die Wehenlosigkeit lenkten den
erdacht auf das Bestehen einer Physometra welche sich auch
rch Percussion mit Sicherheit nachweisen liess.

Der sonore Ton nahm im oberen Theil des
terus, da wo das Organ dicht den Bauchdecken an-
g und die Därme nicht mehr mitklingen konnten,
ine etwa handgrosse Stelle ein und veränderte
eine Stelle nach eingenommener Seitenlagerung
eclatanter Weise.

Für die Mutter war bei dem faulenden Kinde und dem
ereits begonnenen Fieber (Resorptionsfieber) die schleunige
ntbindung nothwendig, auch war eine spontane Geburt bei
er schlechten Wehenthätigkeit und bestehender Physometra
cht wahrscheinlich. Doch wurde zunächst noch versucht
rch secale die Wehenthätigkeit anzuregen. Nach 4 Dosen
n 0,5 erfolgte wieder Erwarten in ganz kurzer Zeit die
eburt spontan. Keine Blutung. Bei dem total zusammen-
efallenen Kopf war eine geringe Verstärkung der Wehen ge-
igend gewesen denselben durchs Becken zu treiben. Un-
ittelbar auf den Austritt des Rumpfes folgten Gase mit
eräusch und fauligem Gestank. Die Nachgeburt
lgte nicht sobald, denn Druck auf den Uterus war schwer
nzubringen, weil die Bauchdecken sehr dick und der Uterus
ch unförmlich gross war. Die Nabelschnur trat bei Druck

auf den Uterus nicht weiter hervor. Etwa 1/2 Stunde nach der Geburt wurde, da die Placenta im Muttermund nicht gut abreichbar war, mit der ganzen linken Hand in rechter Seitenlage in den Uterus eingegangen, und fand sich die Placenta vollständig gelöst. Sie wurde leicht herausbefördert und war vollständig; die Eihäute waren defect. Die Placentarstelle war an der hinteren Wand des Uterus zu fühlen. 1/4 Stunde später wurden 2% Corbolinjectionen in den Uterus verordnet.

Das Gebärzimmer war durch Fäulnissgase verpestet.

Wochenbett: 24 Dec. Wöchnerin hat gut geschlafen, der Urin ist mehrmals, der Stuhl einmal spontan entleert. Der Uterus erscheint gut contrahirt. Lochien noch sehr stinkend. Kleine Labien wenig angeschwollen. Bei Druck klagt die Wöchnerin nirgends über Schmerz. Fortgesetzte Corbolinjectionen in die Scheide. *Abends*: den Tag über sind reichliche Schweisse eingetreten, kleine Labien etwas stärker geschwollen.

25. Dec.: Stat. id. Carbolissigation.

26. Dec.: Wöchnerin hat gut geschlafen. Urin und Stuhlgang erfolgt spontan. Der Fundus uteri steht noch in Nabelhöhe. Der Leib bleibt tympanitisch aufgetrieben. Die Lochien stinken noch penetrant. Corbolirrigation.

27. Dec.: Stat. id. Beim Carbolisiren des Uterus werden schlaff aus dem Cervix heraushängende Eihautreste entdeckt und so gut als möglich mit der Kornzange entfernt.

31. Dec.: Die Temperatur ist unter 38 gesunken. Die Lochien werden noch sehr stinkend gefunden, Carbolinjectionen werden fortgesetzt täglich einmal angewandt, wobei noch stets Eihautreste abgehen. Die Milz ist durch Percussion nicht nachzuweisen, im Uebrigen aber vollständige Euphorie.

1. Jan.; Stat. id. Fundus uteri noch in Nabelhöhe.

3. Jan.: Gestern Abend hatte die Wöchnerin etwa 1 Stunde lang starke Präcordialbeklemmung mit gesteigerter Athemfrequenz, darauf Hitze und reichliche Schweisssecretion. Der Leib ist nicht aufgetrieben, Lochien sehr spärlich und weniger putride als früher. Kopfschmerz mässig. Zunge zweistreifig stark belegt und feucht. Alle ersten Herztöne, auss

m ersten Arterienton exquisit gespalten. Herzdämpfung cht vergrössert, Spitzenstoss schwach, Puls frequent 130 u lein (Myocarditis?)

5 Jan.: Gestern völlige Euphorie. Abends gegen 11 ur wieder starke Präcordialangst wie am 3. Jan. und darf erfolgter Tod ohne Zuckungen oder sonstige Agoneerscheinungen.

Sectionsbericht 6. Jan. Vorm. 9 Uhr: Mittelgrosser, weibcher sehr fettreicher Körper, mässiger Rigor, leichte Cyanose es Gesichts, ausgedehnte dunkle Leichenflecke an der Vorerfläche der Oberschenkel; oberhalb des Knies ein haselnussrosser in der cutis liegender Varix, Truncusmusculatur blass übe, Rippenknorpel fast ossificirt. Am linken Knöchel fand ch geringes Oedem.

Die Lungen retrahiren sich beide in mässigem Grade; eide Pleurasäcke enthalten geringe Mengen Serum. Das erz ist etwas grösser als normal, mit starkem Fettpolster, ark contrahirt; in den Höhlen nicht die Spur von Gerinnng. Bei der Eröffnung in situ entleeren sich grosse Mengen innflüssigen Blutes. Der rechte Ventrikel zeigt ein grosses, eit in die Lungenarterie reichendes, weiches Gerinnsel, den tamm der Lungenarterie theilweise füllend, während der zur nken Lunge gehende Hauptast des Gefässes durch einen rossen, ziemlich mürben Thrombus verstopft ist, welcher ne leicht rauhe Oberfläche besitzt, und sich mit seinen erzweigungen in die nächsten kleineren Gefässe des unteren ungenlappens fortgesetzt. Der Pfropf ist äusserlich von zäher, n Innern von rahmiger Beschaffenheit von theils schwarzther, theils mehr hellgelblichrother Farbe. Die linke Lunge rscheint hinten weniger lufthaltig als vorn: in den Hauptronchien befindet sich spärliche, schaumige Flüssigkeit. Der ur rechten Lunge führende Hauptast der Lungenarterie entält ebenfalls einen ziemlich festen, langen und dicken, ylinderförmigen-Pfropfen, von frischen und schlaffen Cruorerinnseln eingehüllt, die gemeinschaftlich mit ihm das Luen der Arterie vollständig obturiren. Der Klappenapparat es Herzens bietet nichts Abnormes dar, nur sind die Sehnenfäden

der Mitralklappe etwas verdickt. Der linke Ventrikel etwa hypertrophisch. Das Endocardium in der Nähe des Arterien ursprungs getrübt; Herzfleisch leicht durchscheinend. Di rechte vena iliaca und cruralis ist leer, die linken iliaca is ebenfalls leer, ebenso die cruralis bis zum Abgang der ven saphena. Unterhalb desselben enthält sie einen obturirende Thrombus, dessen oberes Ende rundlich zuläuft, während e was weiter nach unten ein ebenfalls gegen das Herz gerichtete Trombusfortsatz sich findet der unregelmässig abgerissen er scheint. Der Thrombus reicht ca. 15 ctm. nach unten hera und setzt sich mehrfach in die kleineren einmündenden Mus keläste der Vene fort. An den übrigen Organen war nicht wesentlich Pathologisches zu bemerken.

V.

Dieser nun folgende Fall von Tympanitis uteri wurde a 24. Non. 1866 in der hallischen Poliklinik vom Herrn Pro Olshausen beobachtet, und ist in der bereits oben erwähnte Dissertation von H. Stahl pag. 4 etc. sehr ausführlich mitge theilt; er wird hier den 4 später beobachteten Fällen de Vollständigkeit wegen in gedrängter Uebersicht beigefügt.

Frau P. 32 Jahr, Primipara mit engem Becken (con vera 7,5 Centimeter.) Der Leib sehr ausgedehnt, fundu uteri stand dicht unter der Herzgrube. Wehen bestande bereits seit 2 Tagen, Wasserfluss am 24. November, kind liche Herztöne waren hörbar, Muttermund $1^1/_2$" weit, weich schlaff herabhängend. Der Kopf stand noch hoch über der äusseren Muttermund; grosse Fontanelle war nicht zu er reichen, die kleine links fühlbar; Kopfknochen untereinande geschoben, Kopfgeschwulst bildete sich an den hintere Scheitelbeinen. Es wurde versucht dem Kopf durch Drehun um seine Längsachse eine günstigere Stellung zu verschaffe dies misslang. Der weitere Verlauf wurde abgewartet. Di Wehen, die bisher zwar kurz und schwach, aber ziemlic häufig aufgetreten waren, hörten am 25. November 5 Uh Morgens auf; Herztöne waren nicht mehr vernehmbar. Mut ermund 2". Der Kopf war wenig weiter gerückt. Gege

t

11 Uhr früh war ein entschiedenes Tiefertreten bemerkbar, doch stand er mit der grösseren Peripherie noch über dem Becken. Von Früh 8 — Nachmittags 4 Uhr gute Wehen, von da an cessirten sie wieder. Der Uterus war sehr gespannt, die Kreissende klagte über bedeutende Schmerzen im Leibe und grosse Athemnoth. — 7½ Uhr Abends: Der Muttermund war fast vollständig erweitert, der Kopf war noch etwas tiefer getreten, befand sich jedoch nicht vollständig in der oberen Beckenapertur, die Pfeilnaht stand quer, etwas dem rechten schrägen Durchmesser genähert, beide Fontanellen waren nicht erreichbar. Vor dem Promontorium war der Kopf ins Becken getreten, vorn dagegen nicht. Kopfknochen übereinander geschoben, Die Angst und Athemnoth der Kreissenden dauerten fort, die Wehen waren sehr unbefriedigend. Der Uterus war sichtbar vergrössert, seine Wände stark gespannt. Die Percussion desselben ergab auf dem ganzen Organ tympanitischen Schall; schon bei directer leiser Percussion klang er wie eine Trommel. Es wurde zur Perforation mit der Mesnard-Stein'schen Zange geschnitten, welche ½ ¾ Stunden dauerte, wobei fortwährend hörbare Winde per vaginam abgingen. Der Entwicklung des Kindes folgte noch eine grosse Menge von mässig stinkenden Gasen.

In den ersten beiden Tagen des Wochenbettes war die Temperatur der Wöchnerin mässig erhöht; der Uterus und die äusseren Genitalien waren bei Berührung schmerzhaft. Am dritten Tage traten spontane Schmerzen genannter Organe und grössere Empfindlichkeit des Uterus auf, während dessen das Fieber sich steigerte. Nach einigen Tagen verschwanden die Schmerzen. Am 8. und 9. Tage jedoch trat je ein Frostanfall auf, wobei die Lochien starken Foetor zeigten, sonst aber Nichts besonders pathologisches bemerkt werden konnte. Bei passender Behandlung verloren sich diese Erscheinungen und Patientin genass.

VI.

Es mag mir gestattet sein einen hierher gehörigen Fa
von Tympanitis uteri anzufügen, den ich bei Gelegenhei
einer Vertretung in der preuss. Niederlausitz im Herbst 187
zu beobachten Gelegenheit hatte.

Frau Bahnwärter N. N. in Kalau, in den 40er Jahre
stehend hat schon vier mal gesunde Kinder normal geboren
Am Ende der jetzigen Schwangerschaft stellten sich gute
kräftige Wehen ein, die jedoch plötzlich einer auffallende
Wehenschwäche Platz machten. Die Geburt verzögerte sic
so lange, dass die dienende Hebamme die Kreissende verliess
Eine andere hinzugezogene Hebamme blieb 36 Stunden un
die Kreisende, während welcher Zeit nur äusserst sparsam
und wirkungslose Wehen auftraten. Eine Depesche rief mic
ans Kreissbett.

Ich fand die Frau sehr ängstlich und unruhig, di
Wehen cessirten vollständig; das Fruchtwasser war bereit
seit 2 Tagen abgeflossen, trotzdem erschien der Uterus un
verhältnissmässig gross, prall gespannt und ragte nach bei
den Seiten weit über. Bei der Percussion in der Rük
kenlage erzielt man auf der Höhe des Organs ex
quisit tympanitischen Schall, der je nach der La
gerung der Kreissenden wechselt, aber stets di
höchste Stelle aufsucht. Kindliche Herztöne sind nir
gends zu finden. Der Rücken liegt links, kleine Theile fühlt
ich nur einmal, aber mit Sicherheit rechts oben. Beim Be
ginn der inneren Untersuchung kam der touchirenden Han
weit aus der vulva hervorragend eine pulslose Nabelschnur
schlinge entgegen, und in der vagina lag ebenfalls vorgefal
len der linke Vorderarm. Der Muttermund war vollständig
erweitert, der Kopf stand auf der linken Darmbeinschaufe
die linke Schulter befand sich im Beckeingang und wa
leicht verschiebbar. Beim Touchiren floss äusserst stinken
des, jauchig aussehendes Fruchtwasser ab. Ich schritt sofor
zur Wendung, die leicht gelang, wenn es auch schwierig
war und die Anwendung aller Kräfte erforderte, die Bein

es Kindes festzuhalten, die mir schlüpfriger als gewöhnlich rschienen. Dem Rumpfe folgte der Kopf ohne Schwierigeit. Nach Entwicklung desselben floss Fruchtwasser in genger Quantität und ein lang anhaltender überaus enetrant riechender Gasstrom aus dem Uterus b, wobei sich letzterer sichtbar contrahirte. ie Placenta wurde durch Eingehen mit der Hand vollständg mit den Eihäuten entfernt. Die Frucht, ein todter Knabe t vollständig ausgetragen, faul, an allen Stellen des Körers ist die Epidermis in Fetzen gelöst und äusserst leicht oziehbar, was bei der Extraction an den Füssen die Schlüpfgkeit derselben mir vorgetäuscht hat. Das Wochenbett erlief normal.

athogenese und Aetiologie:

Die erste Frage die naturgemäss an uns heran tritt, nd deren Beantwortung nicht schwierig ist, ist die: wie ntstehen die Gase im Uterus? Dass der Uterus durch Luft, ie während der Geburt sei es spontan, sei es bei öfterer anueller oder instrumenteller Exploration in die Höhle des rgans gelangt, so sehr ausgedehnt werden könne, dass ein mpanitischer Percussionston erschiene, ist mehr als unwahrcheinlich, vielmehr entwickeln sich die Gase, welche den terus auftreiben, im Uterus selbst. Zur Gasentwicklung ehört aber vor allen Dingen ausser Luft, Feuchtigkeit und Värme ein Körper, der einen Angriffspunkt für die drei genannten Factoren darbietet. Dieser ist im Uterus vorhanden.

a) Entweder sind es Blutcoagula die sich im Uterus benden und den Fäulnissprocess eingehen. Diese Blutcoagula nögen jedoch sehr selten das veranlassende Moment zur hysometra abgeben, und nur ein Fall von Kuhn ist mir ekannt in dem unter den Erscheinungen der Physometra in lebendes Kind geboren wurde; der Fall betraf eine II ara mit placenta praevia lateralis. Nachdem 20 Stunden orher das Fruchtwasser abgeflossen, während der Mutternund noch eng war und Fieber aufgetreten war, stellte sich in Ausfluss von endometritischen Secret aus den Genitalien in. Nach 12 Stunden wurde ein lebendes Kind in Kopf-

lage geboren, worauf stinkende Gase unter Zische aus dem Uterus entwichen. —

b) oder die Entwicklung der Fäulnissgase geht von Fötus aus, und dies dürfte bei Weitem in der grössten Mehrzahl der beobachteten Fälle von tympanitis uteri das Richtige sein, da stets todte, faulige Kinder geboren wurden. Der Tod des Kindes erfolgt in den meisten Fällen 1) durch die lange Geburtsdauer und 2) durch enges Becken, welche operative Eingriffe erforderte.

Das abgestorbene Kind, welches bei noch stehender Blase in reichlichem Fruchtwasser schwimmt, ist einem Leichnam, der sich in warmer Jahreszeit unter Wasser befindet, zu vergleichen, nur das letzterer wirklich Luft, sei es in den Lungen, sei es im Darmtractus mit sich führt, während der Fötus deren ermangelt. Beide gehen eine Veränderung ihrer Substanz ein, die sich in einer wässerigen Auflösung der Weichtheile, die weich und teigig werden, manifestirt, wobei sich jedoch zumal beim Fötus keine gasartigen Theile bilden, auch der Geruch nicht faulig, sondern nur mulstrig wird. Beim Wasserleichnam beobachtet man unter den gegebenen Verhältnissen mehr oder weniger Entwicklung von Gasen, je nachdem die Quantität der in den Körperhöhlen mit ins Wasser gebrachten Luft eine grössere oder geringere war. Wird der Leichnam aber ans Land gezogen und der athmosphärischen Luft ausgesetzt, so gesellt sich besonders in der warmen Jahreszeit zu der bereits vorhandenen feuchten Fäulniss schnell die emphysematöse unter starker Gasentwicklung und Auftreibung des Bauches und aller weichen Theile vor sich geht. Ein Analogon dazu bietet das todte Kind im Uterus nach gesprungener Blase. Da bei gesprungener Blase dem Zutritt der Luft zum Fötus unter Umständen nichts im Wege steht, so sehen wir auch die Gasentwicklung im Uterus schnell vor sich gehen. Levret*) sagt: „Ein in der Gebärmutter gestorbenes Kind ge-

*) Levret, Kunst der Geburtsh. Th. II. S. 51 übers. Von Hebe. Leipzig 1778.

in 2 oder 3 Tagen nach Verfliessung der Wässer in eine grössere Fäulniss — die emphysematöse — über, als es in einem Monat geschieht, wenn die Wässer abgeflossen sind.

Dieselbe Bemerkung können wir auch in den oben angeführten Fällen constatiren.

Die Bedingungen nun, welche bei gesprungener Blase dem freien Eindringen von Luft in die Eihöhle Vorschub leisten sind verschieden. 1) öfteres Touchiren und Eingehen mit der ganzen Hand oder grösseren Instrumenten. Normaliter schliesst ja das untere Uterinsegment durch seine Elasticität das Cavum uteri hermetisch ab; wenn aber, wie es bei todten Kindern zu geschehen pflegt die Contractionsfähigkeit*) des Uterus herabgesetzt wird, so ist es erklärlich, dass neben der touchirenden Hand Luft in die Uterushöhle gelangt und hier ihren verderblichen Einfluss geltend macht.

2) ist eine weite und schlaffe vagina und eine klaffende Schamspalte, wie sie in der Entbindung gewöhnlich beobachtet wird, von entschieden günstiger Bedeutung für das Zustandekommen des Lufteintrittes in die Genitalien; auch scheint es nicht unwahrscheinlich, dass bei einer plötzlichen Erschlaffung des Uterus nach einer Wehe eine Aufsaugung von Luft durch die Scheide neben den eingeführten Instrumenten vorbei stattfindet, besonders wenn dieselben gross genug sind um die Scheide zum Klaffen zu bringen.

3) bildet die Lagerung der Kreissenden ein weiteres Moment für das Eindringen von Luft in den Uterus. Am günstigsten erscheint die Knieellenbogenlage. Rasch giebt dafür folgende Erklärung: „Der Inhalt des Abdomen und die weichen, nachgiebigen Bauchdecken unterliegen beide dem Gesetz der Gravitation. Wenn nun die Bauchdecken vermöge ihrer Schwere und ihres Inhaltes in der Knieellenbogenlage den Gesetz der Gravitation folgend noch aussen

*) Hohl, die Geburten missgestalteter, Kranker und todter Kinder Halle 1850 pag. 339.

sinken, so muss je nach dem grösseren oder geringere Widerstande von Seiten der Muskeln, Fascien etc. ein grö seres oder geringeres Vacuum entstehen. Der Bildung de selben wird indessen, so lange die Vaginalöffnung de Lufteintritt verhindert, die Expansion der Darmgase en gegenwirken. Ist aber aus irgend einer Ursache die Va gina geöffnet, (z. B. bei Fall I Reposition der Nabelschnu in Knieellenbogenlage) so wird in die unter geringere Athemdruck stehende Vagina die Luft frei einströmen.

Ganz dieselben Verhältnisse finden, wenn auch in gr ringerem Grade, in der Seitenlage statt. Dass auch ein bestä diges Hin- und Herwerfen der Kreissenden im Bett, wie Primiparis in Wehenschmerzen und aus Ungeduld über d lange Dauer der Geburt öfters beobachtet wird von eben grosser Bedeutung für den Lufteintritt, wie die ungünstig Lagerung der Kreissenden werden kann, ist leicht erklärlic

Ist einmal durch eine der genannten Bedingungen d Luft ein Weg zu dem abgestorbenen Fötus gebahnt, so tri die Gasentwicklung im Uterus rapide ein, indem durc Fäulniss fortwährend neue Gase entwickelt werden, wodur der Uterus, wenn die Geburt nicht bald beendigt wird, enor ausgedehnt werden kann. Merkwürdig dabei ist, dass wo noch nie eine Uterusruptur in Folge von physometra be bachtet worden ist. Die Gase welche sich entwickeln, b stehen meist aus Kohlenwasserstoff, Schwefelwasserstoff u Kohlensäure. Sie entwickeln sich sowohl in den Gewebe des Fötus als auch in seinen Höhlen und Eingeweiden. A letzteren sowie auch aus den Weichtheilen können die Fäu nissgase nach aussen strömen und das Fruchtwasser in d Fäulnissprocess hinein ziehen, wobei ein frühzeitiges Abgeh des Fruchtwassers nach bereits erfolgtem Tode der Fruc beobachtet wird. Hohl giebt pag. 330 dafür folgende E klärung: „Das Fruchtwasser wird von der Fäulniss d Frucht zugleich afficirt, nimmt eine verdorbene Beschaffe heit an, kann auch die Eihäute afficiren und geht für g wöhnlich zu früh ab, theils weil die Eihäute weich werd und leicht reissen, theils weil auch der Fötus zusamme

sinkt, das Fruchtwasser vorfliesst, und der zusammengesunkene Fötus das Fruchtwasser nach unten drückt, die Eihäute nach sich zieht, und diese in der Nähe der Placenta einreissen.

Was den Geruch der Fäulnissgase betrifft, so ist schon oben erwähnt, dass derselbe widerwärtig aashaft, pestilenzialisch ist, ja auf die Umgebung ohnmachterregend wirkt. Ob ein Geruch nach Schwefelwasserstoff, den Valenta entdeckt zu haben glaubt und dessen Entwicklung er der sich zersetzenden Gehirnmasse zuschreibt, für die erwähnten Gase characteristisch ist oder nicht, muss unentschieden gelassen werden, wenigstens geben in vielen ihrer Fälle die Autoren nichts davon an.

Anatomischer Befund:

Wenn auch in den hier angeführten Fällen von tympanitis uteri kein einziges Sectionsprotocoll des Uterus und seiner Nachbarorgane vorliegt, so halte ich es doch der Vollständigkeit wegen für angemessen die wesentlichsten anatomischen Veränderungen derselben, wie sie in der Literatur*) aufgezeichnet gefunden werden an dieser Stelle vorübergehend zu berühren: Das Abdomen erscheint sehr ausgedehnt, bei Eröffnung des Unterleibes zeigt sich der Tractus intestinalis durch Gase stark meteoristisch aufgetrieben, auch der Uterus ist entweder vergrössert und stark gewölbt und lässt bei Druck übelriechende Gase durch die vagina ausströmen, oder aber auch er ist luftleer und in hohem Grade schlaff, wobei die Uterussubstanz enorm zerreisslich und von undeutlich fasrigem Bruche ist. Nach der Eröffnung des Uterus fand man im Innern theils ein geringes Blutcoagulum und Putrescentia uteri, theils die Innenfläche von zähen, lose adhärirenden, körnigen, schmutzigbraunen, sehr übelriechenden

---

* Kuhn, Studien und Beobachtungen über placenta praevia pag. 12. — Valenta: Wochenblatt der Zeitschrift der K. K. Gesellschaft der Aerzte zu Wien 3. Jahrgang. Wien 1867 pag. 113 und 129. „Ueber Tympanitis uteri. — E. Martin Monatsschrift für Geburtskunde und Frauen-Krankheiten, herausgegeben von Credé, von Ritgen nnd von Siebold Bd. IX. 1862 pag. 96.

Massen bedeckt. Auch die Thromben der Uterinvenen waren in einigen Fällen jauchig zerfallen. Die Tuben und ligamenta uteri erschienen mitunter durch Gase stark aufgetrieben. Starb die Wöchnerin an hinzugetretener Peritonitis so waren selbstverständlich die Erscheinungen derselben zu constatiren. Beim Fötus ergab die Section*) folgenden Befund. Der Fötus hat eine bläuliche Farbe, ist emphysematös aufgetrieben, die Epidermis am ganzen Körper leicht abziehbar und in Fetzen herabhängend. Die Kopfknochen erscheinen unter der Kopfschwarte leicht verschieblich und schlotternd. Zahlreiche Ecchymosen finden sich an der Magenschleimhaut, an der Oberfläche des Herzens und unter der Galea. Die Lungen retrahiren sich nicht, sind lufthaltig und schwimmen im Wasser. Die Pleuren sind von den Lungen durch eine grosse Menge theils grösserer theils kleinerer Luftblasen abgehoben; ebensolche Luftansammlungen finden sich zwischen Peritoneum und Nierenkapsel und unter dem peritonealen Ueberzug der Leber, deren sehr morsche Substanz ebenso lufthaltige Höhlräume aufzuweisen hat.

Symptone und Verlauf:

Die Erscheinungen welche die Physometra darbietet und welche ihr auch den Namen gegeben hat, ist in erster Linie der tympanitische Percussionston welcher am ganzen Organ deutlich wahrgenommen wird. Ist dieses Moment vorhanden, so kann man allein daraus die Diagnose stellen, da Nichts einen ähnlichen Percussionston an dieser Stelle hervorzubringen im Stande ist als angesammelte Luft im Uterus. Nur auf Eins muss man aufmerksam machen nemlich auf den Umstand, dass ab und zu ein in starker emphysematöse Fäulniss übergegangenes Kind, welches der vorderen Utruswand hart anliegt, dieselben Erscheinungen der tympanitis darzubieten vermag. Auch vorgelagerte Darmschlingen können wohl eine tympanitis uteri vortäuschen.

*) Heise: Monatsschrift für Geburtskunde etc. von Credé, von Ritgen und von Siebold. Bd. XI. 1858 pag. 136 „über tympanitis uteri". Winckel: Berliner Klinische Wochenschrift I. Jahrgang. Berlin 1864 pag. 89.

llein da wohl nie das ganze Organ von Därmen bedeckt ist nd stets eine grössere Parthie des Uterus davon frei bleibt, o kann man sich bei einer einigermassen genauen Unteruchung leicht vor Irrthümern bewahren. Ist nur ein geinger Grad von Physometra vorhanden, so können selbstverständlich die Erscheinungen der Tympanitis vollständig in len Hintergrund treten, dagegen wird wohl nie ein zweites ymptom fehlen, welches hauptsächlich während der Geburt nd der Nachgeburtsperiode beobachtet wird, nemlich der bfluss von übelriechenden Secreten und das Ausströmen on aashaft stinkenden Gasen, welches mit deutlich hörbaren auten Geräuschen vor sich zu gehen pflegt. Ja das Geräusch ann einem Knall, wie etwa einem schwachen Pistolenschusse anz ähnlich sein*.) Nach der Geburt des Kindes können erartige Töne, jenachdem die Quantität der Gase im Uterus ross war, sich absatzweise wiederholen, wobei ein allmähges, sichtbares Zusammenziehen des Uterus beobachtet wird. z. B. Fall VI.)

Ein drittes für die Wöchnerin besonders lästiges Symptom t die enorme Vergrösserung des Organes, welches innerhalb 4 Stunden um sein doppeltes Volumen ausgedehnt werden ann. Der Fundus uteri steigt bis zum proc. xiphoideus empor, ölbt das Zwerchfell bedeutend in den Thorax hinein, comrimirt die Lungen und führt somit eine gesteigerte Athemoth, Angst und Unruhe der Kreisenden herbei (Fall III. und I.) dabei ist er trommelartig angespannt und lässt jeden ugenblick eine Ruptur seiner Wandungen resp. der Bauchecken befürchten. In diesem Stadium ist die Kindeslage urch die enorm gespannten Uteruswände schwer oder gar icht durchfühlbar.

Erst wenn die Gase bei der Geburt entweichen und das olumen des Uterus sich verringert, fühlt sich die Wöchnerin rleichtert, dabei tritt jedoch als viertes öfters beobachtetes ymptom eine nur mangelhafte Contraction des Organes ein,

---

*) Düsterberg in Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde 825. Bd. XX. pag. 550.

welche nicht im Stande ist die Placenta zu lösen, so dass man gezwungen ist, dieselbe mit der Hand herauszuschälen. Lästig für die Kreissende ist ebenso wie die Athemnoth fünftens, die Schmerzhaftigkeit und Empfindlichkeit des Uterus. Eine höchst lästige Complication ist endlich sowohl für die Kreissende als auch für den Geburtshelfer das Schwächerwerden, ja unter Umständen das gänzliche Aufhören der Wehen. Wenn nun auch bei der Geburt todter Kinder sehr oft enge Becken gefunden werden, und wenn der Erfahrung gemäss beim allgemein verengten Becken primäre Wehenschwäche *) öfter vorkommt, so ist die Wehenschwäche bei Physometra sicher nicht durch das enge Becken allein herbeigeführt, sondern ist vielmehr in der abnormen Veränderung des Uterus zu suchen; denn meistens sind bei diesen erwähnten Fällen von Physometra auch da wo sich enge Becken fanden, vor dem Absterben des Kindes die Wehen kräftig und zufriedenstellend gewesen und haben an Intensität erst nach dem Tode des Kindes und nach der Entwicklung von Gasen im Uterus verloren. Man muss also wie gesagt die Ursache des Aufhörens der Wehen im Uterus selbst suchen und findet sie auch, denn eine hinreichende Erklärung für diese Thatsache giebt die kolossale Dehnung und Zerrung der Uterusmusculatur ab. Die Ansicht der Alten, welche aber auch noch in den 30er Jahren in Friedreich einen Vertreter gefunden hat, dass das lebende Kind sich selbst gebäre, indem es durch seine Bewegung einen mechanischen Reiz auf die Uterusmusculatur ausübe und zu Contractionen veranlasse, dass dagegen das todte Kind zu den für die Geburt so wesentlichen Agentien nichts beitrage, ist selbstverständlich nicht haltbar. Dagegen ist bei Physometra mit Wehenschwäche der Umstand nicht aus den Angen zu lassen, dass das todte Kind durch Annahme einer fehlerhaften Lage die Geburt sehr erschweren, in die Länge ziehen und dadurch der Mutter die bedenklichsten Folgen bereiten kann.

Die Allgemeinerscheinungen, die man bei Tympanitis uteri zu beobachten Gelegenheit hat sind im Ganzen dieselben

*) Schröder Lehrbuch der Geburtshülfe II. Aufl. Bonn 1871 p. 441

welche auch bei langdauernden, schweren Geburten aufzutreten pflegen. In einzelnen Fällen ist die Temperatur bedeutend erhöht, Fiebererscheinungen treten auf; ja öfters Frösteln und selbst Schüttelfröste sind in den Journalen aufgezeichnet worden (cfr. Fall I.) Diese Schüttelfröste haben unzweifelhaft ihren Grund in der Aufnahme jauchiger Stoffe ins Blut wozu die günstigsten Bedingungen in der Uterushöhle während der Geburt vorhanden sind.

Wohl nie wird eine Geburt bei bestehender tympanitis uteri ohne operative Eingriffe beendet. Denn dieselben Umstände welche den Tod der Frucht und Physometra herbeiführen: als enger Geburtskanal, fehlerhafte Lage des Kindes, Vorfall der Nabelschnur, Wehenschwäche etc. verlangsamen die Geburt und erfordern theils manuelle, theils instrumentelle Eingriffe. Nur sehr selten wird das Kind spontan geboren wie es in dem von Kuhn veröffentlichten, höchst merkwürdigen Falle mitgetheilt wird und in dem II. u. IV oben angeführten Fällen beochtet wurde, nachdem allerdings einige Incisionen in den Muttermund gemacht worden waren.

Prognose:

Bei tympanitis uteri werden stets todte Kinder geboren, der umgekehrt die tympanitis uteri kann nur in Folge des Absterbens des Kindes entstehen. Aber auch für das Leben der Mutter bietet die Physometra oft sehr trübe Aussichten dar. Obgleich in manchen Fällen ein fast ziemlich normales Wochenbett mit nur geringer Reaction beobachtet worden ist so gesellt sich, abgesehen von den pyämischen und septicämischen Erscheinungen, zu der Endometritis, welche durch die in Uterus vorsichgehende Zersetzung und dadurch bedingte Reizung seiner Innenfläche hervorgerufen wird, noch Metritis, Perimetritis, Parametritis und Peritonitis hinzu und führt zum lethalen Ausgang. Ferner kann die hochgradige Athemnoth welche durch den gewaltig ausgedehnten Uterus und Meteorismus der Gedärme herbeigeführt wird zur Todesursache werden. Die Prognose wird durch die Gefahr einer Resorption jauchiger Stoffe, einer septischen Infection, welche bei Physometra stets vorhanden ist, verschlimmert, besonders wenn

Operationen vorausgegangen sind, welche Einrisse in die Schleimhäute des Uterus und der Vagina zur Folge hatten, oder wenn eine künstliche Placentarlösung nöthig geworden war. Unmittelbar tödtlich für die Mutter kann schliesslich die Gegenwart von Luft im Uterus dadurch werden, dass die Gase in die offenen Gefässlumina eindringen. Dass die Luft wirklich in die Venenlumina eindringen kann ist sehr leicht erklärlich, wenn man erwägt, dass bei einer Retention der Gase durch vorhergegangene Operationen Gefässlumina des Uteringewebes eröffnet worden sind. Auch kann man sich vorstellen, dass ohne operative Eingriffe, allein durch die kolossale Ausdehnung der Uteruswandung einzelne Parthien der Placenta von der Insertionstelle losgelöst sind und hier der Luft einen willkommenen Zutritt zu den Gefässen gewähren, besonders wenn die Spannung der Uteruswände später beim Ausströmen eines Theiles der Gase oder in der Nachgeburtsperiode nach und nach abnimmt, und die Gefässlumina sich mehr und mehr öffnen.

Therapie:

Da man die Erscheinungen der Tympanitis Uteri meist erst während der Geburt wahrnimmt und da die Umstände welche den Tod des Kindes und Physometra herbeiführen als enges Becken, Vorfall der Nabelschnur, Wehenschwäche etc., dem herbeigerufenen Arzt vor allen Dingen einen Fingerzeig zu der zu gewährenden Hülfsleistung geben, so richtet sich die Behandlung der Physometra (wenn man überhaupt von einer Behandlung sprechen darf) nach der jedesmal durch den Geburtsverlauf gebotenen Therapie. Ein Ablassen der im Uterus angesammelten Luft durch Einführen eines reinen Katheters beseitigt wohl unter Umständen die Angst und Athemnoth der Mutter, kann aber unmöglich einen Einfluss auf die bereits eingetretenen Erscheinungen ausüben. Vor allen Dingen hat man das Leben der Mutter zu berücksichtigen, da ein lebendes Kind nicht mehr zu erhoffen ist, und in Folge dessen entbinde man, sobald gefahrbringende Symptome auftreten, sei es durch Wendung und Extraction, sei es durch zerstückelnde Operationen. Die Schmerzen der Kreis

senden suche man durch Kataplasmen auf den Leib und Narcotica theils innerlich theils subcutan zu beseitigen. Bei drohendem Collaps gebe man Analeptica. Nach der Geburt verordne man des inficirende Injectionen in die vagina und uterus.

Die etwa auftetenden Entzündungen des Uterus und der benachbarten Organe bekämpfe man mit den üblicheu Mitteln.

Lebenslauf.

Als Sohn des Dr. med. Bamberg zu Zeitz, evgl. Confession wurde ich am 5. Mai 1848 geboren, empfing den ersten Unterricht in einer Elementarschule meiner Vaterstadt, und trat mit dem 8. Jahr in die Vorklasse des Königl. Stiftsgymnasium zu Zeitz ein, welches ich Ostern 1870 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Ich widmete mich dem Studium der Medicin, und bezog die Universität Leipzig, von wo ich Ostern 1872 nach Halle übersiedelte und daselbst am 17. März 1873 das Tentamen physicum und am 4. December 1874 das Examen rigorosum bestand. Im März 1876 beendete ich in Halle das Staatsexamen und trat am 1. April als einj. Freiwilliger im XII. Armeecorps ein. Im Mai und Juni dieses Jahres unterzog ich mich einer freiwilligen 6 wöchentlichen Dienstzeit in Zittau und habe somit meiner Dienstpflicht Genüge geleistet.

Meine Lehrer waren die Herren Professoren und Docenten in Leipzig: Winter, Weber I und II, Hankel, Kolbe, Schenk, Leuckart, Ludwig, Wenzel.

in Halle: Krahmer, Olshausen, Volkmann I und II, Welcker, Gräfe, Schwarz, Kohlschütter, Schede, Pepmüller, Friedländer.

Allen diesen Herren, besonders aber Herrn Prof. Olshausen, welcher die Güte hatte mir die Geburtsgeschichten zu dieser Arbeit zur Verfügung zu stellen, sage ich an dieser Stelle meinen besten Dank.

Thesen.

I.

Bei Tympanitis Uteri erfolgt die Geburt nie spontan.

II.

Bei Behandlung von Anchylosen ist die Osteoclase dem sog. Brisement forcé vorzuziehen.

III.

Es ist von grosser Wichtigkeit, dass der Mediciner als einj. Freiwilliger beim Train diene.

IV.

Die beste Methode bei der Behandlung der Hydrocele ist die der Punction mit folgender Injection.